



**PROVINCIA DI RAVENNA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI**



**OGGETTO: LAVORI DI BONIFICA DI UNA PORZIONE DEI COPERTI DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "N. BALDINI" DI RAVENNA - 4° STRALCIO.**

**CUP J65B18001510003**

**CIG 79024289E0**

**COMMITTENTE:** Provincia di Ravenna

**IMPRESA AGGIUDICATARIA:** RETE COSTRUTTORI BOLOGNA CON SEDE IN CALDERARA DI RENO (BO)

**IMPRESA ESECUTRICE:** CASALINI E CO. S.R.L. CON SEDE IN BOLOGNA

**IMPORTO A BASE D'ASTA:** Euro 172.059,98 per lavori a misura, oltre Euro 4.212,02 per lavori in economia e Euro 15.728,00 quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso

**IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE:** Euro 160.600,79 oltre Euro 4.212,02 per lavori in economia e Euro 15.728,00 quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso

**RIBASSO OFFERTO:** -6,66 %

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE DI AGGIUDICAZIONE:** n. 764 del 03/07/2019

**CONTRATTO:** rep. 13328 del 24/01/2020

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE, VERBALE DI VISITA**

**E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

**PROGETTO PRINCIPALE:** il progetto definitivo-esecutivo è stato redatto dal Settore Lavori Pubblici – Servizio Edilizia Scolastica e Patrimonio della Provincia di Ravenna ed è stato approvato con Atto del Presidente della Provincia n. 41 del 14/03/2019, per l'importo complessivo di € 250.000,00 così articolato:

A)			LAVORI A MISURA		
				TOTALE	172.059,98
B)			LAVORI IN ECONOMIA (non soggetti a ribasso d'asta)		

			<b>TOTALE</b>	<b>4.212,02</b>	
<b>C)</b>			<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b> (non soggetti a ribasso d'asta)		
			<b>TOTALE</b>	<b>15.728,00</b>	
			<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>	<b>192.000,00</b>	
<b>D</b>			<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
	d1)		Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00	
	d2)		Rilievi accertamenti indagini	0,00	
	d3)		Allacciamenti a pubblici esercizi	0,00	
	d4)		Imprevisti	5.681,00	
	d5)		Acquisizione aree immobili e pertinenziali	0,00	
	d6)		Accantonamento	0,00	
	d7)		Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori, al <b>coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</b> , all'assistenza giornaliera e contabilità, spese relative al fondo per la progettazione e l'innovazione.	3.700,00	contributo previdenziale compreso
		d7.1)	Fondo per le funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara così suddiviso:		
			b7.1.1   80% del fondo per le funzioni tecniche ;	3.072,00	
			b7.1.2.   20% del fondo per le funzioni tecniche ;	768,00	
	d8)		Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione.	250,00	
	d9)		Eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00	
	d10)		Spese per pubblicità e ove previsto per opere artistiche	0,00	
	d11)		Spese per <b>accertamenti di laboratorio</b> e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, <b>collaudatore statico</b> ed altri eventuali collaudi specifici	0,00	contributo previdenziale compreso
	d12)		IVA (22% su A, B, C d4, d7) ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	44.304,00	
		d12.1)	Spese per istruttoria pratica per pareri autorizzativi	0,00	
		d12.2)	Contributo a favore dell'autorità di vigilanza sui contratti pubblici	225,00	
			<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>58.000,00</b>	
			<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>250.000,00</b>	

**FINANZIAMENTO DELLA SPESA:** sotto il profilo economico, il progetto in argomento di complessivi € 250.000,00 è stato inserito nel bilancio provinciale 2018 con delibera del consiglio provinciale di variazione di bilancio n. 39 del 28/09/2018 e sarà finanziato con applicazione di una quota di Avanzo vincolato da contrazione di mutui a valere sull'art. peg 22001/50, impegno 2019/287/1, del bilancio 2019.

**DESCRIZIONE DEI LAVORI:** l'intervento che si è progettato è dunque essenzialmente conservativo e contempla, nel caso dei coperti piani dell'ITI Baldini di Ravenna:

- la rimozione di porzione degli attuali manti impermeabilizzanti ammalorati composti da doppia guaina e dal sottostante materassino in lana di vetro (reparto officine), previa rimozione della gabbia di Faraday, e della relativa lattoneria;
  - la rimozione di porzione degli attuali manti impermeabilizzanti ammalorati composti da doppia guaina e dalla barriera al vapore sottostante (reparto palestra maggiore), previa rimozione della gabbia di Faraday, e della relativa lattoneria;
  - nel coperto delle officine la nuova copertura sarà eseguita tramite l'installazione di una nuova membrana armata in velovetro tipo Derbygum Sp da mm 4, posata a freddo su uno strato bituminoso, preceduta dalla posa di un isolamento in pannelli coibentanti pendenzati in poliuretano espanso rivestito superiormente con fibra minerale saturata per uno spessore medio complessivo di mm 120, previa l'installazione della sottostante barriera al vapore da mm 3;
  - nel coperto della palestra maggiore la nuova copertura sarà eseguita tramite l'installazione di una nuova membrana armata in velovetro tipo Derbygum Sp da mm 4, posata a freddo su uno strato bituminoso, previa l'installazione della sottostante barriera al vapore da mm 3;
  - completano i lavori l'impermeabilizzazione dei risvolti sui muretti verticali e dei n° 63 cupolini delle Officine con apposite membrane elastomeriche, la sostituzione completa della lattoneria previo smontaggio della esistente e la rimessa in quota dei bocchettoni di deflusso delle acque piovane.
- Tutti i lavori sopra menzionati saranno naturalmente realizzati in conformità ad ogni norma di legge sulla sicurezza dei lavoratori, seguendo le regole della buona tecnica esecutiva ed adottando ogni necessaria cautela ed accorgimento per non danneggiare le parti dell'edificio non interessate dall'intervento, con delimitazioni e transennatura delle aree interessate dai lavori.

**ASSUNZIONE DEI LAVORI:** a seguito di procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i. è stato pubblicato il bando di gara, registrato al protocollo generale n. 12705 del 15 maggio 2019, relativo ai lavori di bonifica di una porzione dei coperti dell'Istituto Tecnico Industriale " N.Baldini" di Ravenna - 4° stralcio" CUP J65B18001510003 – CIG 79024289E0, ai sensi e per gli effetti dell'art. 36 comma 9 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e successive modificazioni, all'Albo Pretorio del Comune di Ravenna, dal 16 maggio 2019 al 10 giugno 2019.

Entro il termine di ricezione delle offerte, scaduto il 10 giugno 2019 alle ore 17:00, sono pervenute n. 6 offerte dagli operatori economici.

Come risulta dai verbali del Seggio di Gara e della Commissione Giudicatrice allegati al provvedimento n.764 del 03/07/2019 l'aggiudicazione è spettata all'operatore economico RETE COSTRUTTORI BOLOGNA con sede in Calderara di Reno (BO), per l'importo netto di € 160.600,79 a cui vanno sommati € 4.212,02 per lavorazioni in economia non soggette al ribasso d'asta ed € 15.728,00 per oneri relativi ai piani di sicurezza anch'essi non soggetti al ribasso d'asta, al netto del ribasso del 6,66% sull'importo a base d'asta di € 172.059,98, e così per complessivi netti € 180.540,81, con una valutazione complessiva pari a punti 77,88.

**CONTRATTO:** il contratto principale con l'impresa aggiudicataria è stato stipulato in data 24/01/2020 al n. 13328 di repertorio,.

**IMPORTO CONTRATTUALE:** l'importo contrattuale in base all'applicazione del complessivo ribasso d'asta del 6,66% sulla somma di € 172.059,98 è risultato di nette € 160.600,79 per lavori a misura a cui vanno sommati € 4.212,02 per lavori in economia non soggetti a ribasso, oltre a € 15.728,00 per dispositivi relativi agli apprestamenti di sicurezza - ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs 81 - anch'essi non soggetti a ribasso, e così per un totale di € 180.540,81.

**CAUZIONE:** come risulta dall'art. 16 del contratto l'impresa ha costituito la cauzione definitiva mediante polizza fideiussoria n. 025297/DE emessa in data 17 ottobre 2019 dalla Credendo – Excess & Surety SA, Agenzia Olimpia M.G.A. S.r.l. di Roma dell'importo di € 9.028,00.

**POLIZZE ASSICURATIVE:** l'impresa, a copertura dei danni di esecuzione e per la responsabilità civile ha stipulato la polizza "C.A.R." n. IENC000876, emessa dalla AIG Europe S.A. - Agenzia Olimpia M.G.A. S.r.l. di Roma in data 28 ottobre 2019.

**DIREZIONE LAVORI:** con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici n. 1052 del 27/09/2019 è stato istituito l'ufficio direzione lavori.

I lavori sono stati diretti dal sottoscritto ing. Marco Conti.

Altri componenti dell'ufficio di direzione lavori risultano: il geom. Antonio Mancini in qualità di direttore operativo e il sig. Fulvio Baldini in qualità di ispettore di cantiere.

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:** con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici n. 1018 del 19/09/2019 è stato affidato l'incarico professionale di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori in parola al Geom. Arasi Daniele dello Studio Professionale Techno s.r.l., P.Iva 01472660396, con sede a Ravenna via Pirano 7, per l'importo di € 2.917,31 oltre oneri previdenziali e Iva.

**CONSEGNA DEI LAVORI:** i lavori del contratto principale sono stati consegnati con Verbale di consegna -con le riserve di cui all'art. 32 comma 8 del DPR 50/16 in pendenza della stipulazione del contratto - redatto in data 17/10/2019.

**TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE:** il tempo per l'esecuzione dei lavori, stabilito dall'art. 19 del Capitolato Speciale d'Appalto è stato fissato in giorni 150 naturali consecutivi a decorrere dalla data del Verbale di Consegna e pertanto il termine utile viene indicato per il giorno 14 marzo 2020.

**SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI:** durante la esecuzione dei lavori, è stata sospesa l'attività di cantiere come disposto dai seguenti verbali:

-verbale di sospensione n. 01 del 28/10/2019 e ripresa dei lavori con verbale di ripresa n. 01 del 20/02/2020;

-verbale di sospensione n. 02 del 13/03/2020 e ripresa dei lavori con verbale di ripresa n. 02 del 21/04/2020;

**PROROGHE CONCESSE:** durante i lavori non sono state concesse proroghe.

**VERBALI NUOVI PREZZI:** per i lavori non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto, non è stato necessario sottoscrivere alcun verbale nuovi prezzi.

**PERIZIA DI VARIANTE:** durante l'esecuzione dei lavori non è stata redatta alcuna perizia di variante.

**ATTI AGGIUNTIVI/SOTTOMISSIONE:** durante il corso dei lavori non sono stati stipulati atti aggiuntivi di sottomissione.

**ULTIMAZIONE DEI LAVORI:** l'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 29/07/2020, come accertato dal Certificato di Ultimazione lavori redatto in data 29/07/2020, e quindi nel rispetto del stabilito tempo utile.

**PENALI PER IL RITARDO:** essendo l'ultimazione dei lavori avvenuta in tempo utile, non è stata applicata la penale.

**DANNI DI FORZA MAGGIORE:** durante l'esecuzione dei lavori non si sono registrati danni di forza maggiore.

**ORDINI DI SERVIZIO:** nel corso dei lavori il direttore dei lavori non ha impartito ordini di servizio all'appaltatore.

**LAVORI IN ECONOMIA:** in corso di esecuzione sono stati realizzati lavori in economia per un ammontare complessivo di netti € 8.320,68 - al netto del ribasso d'asta su utile di impresa e spese generali - il tutto debitamente documentato in n. 2 liste per prestazioni d'opera.

Dette liste riflettono le prestazioni necessarie per la esecuzione di lavori di difficile valutazione preventiva o per i quali è apparso comunque opportuno adottare tale procedura in luogo della pattuizione di nuovi prezzi, di problematica determinazione.

I lavori eseguiti in economia si possono così sintetizzare:

- Sanificazione bagni e locali uffici a seguito di emergenza COVID-19 n.2 (una a inizio emergenza e una a fine cantiere);
- Sanificazione giornaliera bagni e locali uffici;
- Utilizzo di Gel sanificante per le mani monodose;
- Utilizzo di guanti in nitrile e monouso n.2 al giorno per operaio;
- Modifica di imbrocco pluviale coperto officine con realizzazione di foro su c.a., fpo di cassetta in lamiera preverniciata e innesto con pluviale esistente;
- Applicazione previa pulizia e rinvenimento del manto impermeabile esistente sul corpo di collegamento delle officine di vernice acrilica a base d'acqua Derbipaint E data a rullo o pennello;
- Sostituzione e integrazione di staffe porta tondo per tetti piani per Gabbia di Faraday per conduttore tondo diametro 8 e 10 mm (fissaggio ad incastro) dimensione: 140x70 mm in materiale plastico (moplen) riempito di cls.



**ANTICIPAZIONI IN DENARO:** che l'Impresa RETE COSTRUTTORI BOLOGNA, con sede in Calderara di Reno (BO), ha richiesto, con nota assunta al PG della Provincia di Ravenna con n. 4672 del 13.02.2020, la erogazione, a favore della stessa, dell'anticipazione del prezzo di cui all'art. 22 del Capitolato Speciale d'Appalto ed ha trasmesso copia originale della necessaria polizza fideiussoria n. 034432/DE rilasciata da Credendo – Excess & Surety SA, con sede a Milano in via Vitruvio n. 38, in data 11.02.2020 per l'importo garantito di euro 44.073,98;

**SUBAPPALTI:** il Dirigente del Settore Lavori Pubblici, dietro specifica richiesta dell'impresa appaltatrice e soddisfatti gli adempimenti di legge, ha autorizzato i seguenti subappalti:

- per opere di disfacimento e rifacimento di impermeabilizzazione e coibentazione, alla ditta Mouda Mustapha con sede in San Pietro in Casale (BO), via della Cooperazione, 2/B, P.Iva 02133691200, dell'importo presunto netto di € 15.000,00 – provvedimento di autorizzazione al subappalto n. 188 del 19/02/2020;
- per opere di disfacimento e rifacimento di impermeabilizzazione e coibentazione, alla ditta Sorce Paolo di Ozzano dell'Emilia (BO), via Idice, 94 P.Iva 02132371200, dell'importo presunto netto di € 15.000,00 – provvedimento di autorizzazione al subappalto n. 189 del 19/02/2020;

**ANDAMENTO DEI LAVORI:** i lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali e alle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla Direzione Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione in particolare per fronteggiare l'emergenza COVID-19.

**CERTIFICATI DI ACCONTO:** durante il corso dei lavori è stato emessi n. 1 certificati di acconto per un importo totale di netti € 128.449,75;

- per il 1° certificato di pagamento emesso in data 29/06/2020 € 128.449,75.

**STATO FINALE:** lo stato finale è stato redatto in data 14/09/2020 per l'importo di netti € 15.959,79 così distinti:

a) per lavori a misura e somministrazione nette	€ 157.410,22
b) per lavori in economia	€ 8.320,68
c) oneri per la sicurezza	€ 14.786,80

Da cui sono dedotti gli acconti corrisposti con:

- per anticipazione 20% € 36.108,16
- per il 1° certificato di pagamento emesso in data 29/06/2020 € 128.449,75

Sommano gli acconti corrisposti € 164.557,91

secondo il detto stato finale resta quindi il credito netto

dell'Impresa in

€ 15.959,79

**RISERVE DELL'IMPRESA:** l'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza riserve.

**CORDINAMENTO PER LA SICUREZZA:** Durante l'esecuzione dei lavori sono stati regolarmente eseguiti i controlli di competenza da parte del CSE, attestati dai verbali dei sopralluoghi conservati agli

atti. A conclusione dell'intervento il CSE ha provveduto a rilasciare la Relazione a Lavori Ultimati e il Fascicolo dell'Opera aggiornato.

**INFORTUNI IN CORSO DI LAVORO:** durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni.

**ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI:** l'impresa esecutrice CASALINI E CO. S.R.L. con sede in Bologna ha regolarmente assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con posizione assicurativa n. 048138671/83 con decorrenza continuativa presso l'INAIL di Bologna.

**ASSICURAZIONI SOCIALI:** il responsabile del procedimento ha provveduto alla richiesta dei DURC (relativi all'appaltatore ed ai subappaltatori), alle scadenze previste nel regolamento. Risultando tali DURC positivi, si considera acquisita la regolarità contributiva dei soggetti operanti.

**SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI ALLE PROPRIETA':** il sottoscritto direttore dei lavori non ha notizia di sinistri alle persone o danni alle proprietà verificatisi durante l'esecuzione dei lavori.

**CESSIONE DI CREDITI DA PARTE DELL'IMPRESA:** per i lavori in questione l'Impresa assuntrice non ha effettuato la cessione dei suoi crediti.

**DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' E CERTIFICAZIONI:** in riferimento all'art. 39 punto 25 del Capitolato Speciale d'Appalto l'Impresa ha rilasciato le certificazioni in ordine ai materiali impiegati nell'esecuzione dell'opera e le dichiarazioni in ordine a:

- dichiarazione di corretta posa della rete anticaduta installata all'intradosso del solaio delle officine;
- garanzia di 10+5 anni dell'opera dei manti impermeabili e delle opere complementari di impermeabilizzazione;
- schede tecniche dei materiali e delle componenti edilizie posati.

**VARIANTI:** come sopra riportato nel corso dei lavori non si è dato corso a modifiche o variazioni.

**PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E FASCICOLO DELL'OPERA:** il piano di manutenzione dell'opera, redatto dal progettista, è allegato agli atti.

**TERMINE PER LA REDAZIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE:** ai sensi dell'art. 31 del Capitolato Speciale d'Appalto, il certificato di regolare esecuzione deve essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

## **VERBALE DI VISITA E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Alla visita tenutasi il giorno 07/09/2020 sono intervenuti i Sigg.:

- per l'Impresa aggiudicataria: sig.ra Milena Pavoni,
- per la Direzione Lavori: ing. Marco Conti.

Con la scorta del progetto e degli atti contabili sono stati ispezionati i lavori eseguiti e si è constatato che essi sono stati eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali, risultando corrispondenti a quelli previsti in perizia.

Ciò premesso il sottoscritto Direttore dei lavori considerato:

- ✓ che le opere eseguite corrispondono alle prescrizioni del progetto approvato salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione lavori;
- ✓ che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte, con l'impiego di idonei materiali, secondo le disposizioni impartite dal direttore dei lavori ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- ✓ che lo stato di fatto delle opere corrisponde sia qualitativamente che quantitativamente alle registrazioni effettuate sugli atti contabili;
- ✓ che nella contabilità dei lavori sono stati applicati unicamente i prezzi concordati e quelli successivamente concordati ed approvati;
- ✓ che l'entità dei lavori in economia è da ritenersi ammissibile e giustificabile;
- ✓ che i lavori sono stati ultimati in tempo utile;

- ✓ che gli operai sono stati regolarmente assicurati contro gli infortuni sul lavoro e che i DURC risultano positivi;
- ✓ che per l'esecuzione dei lavori non sono stati prodotti danni diretti o indiretti a proprietà di terzi;
- ✓ che l'impresa appaltatrice ha firmato la contabilità dei lavori;

### CERTIFICA

che i lavori sopra descritti aggiudicati all'impresa **RETE COSTRUTTORI BOLOGNA** con sede in Calderara di Reno (BO) in base al contratto n. 1328 di rep. in data 24/01/2020, sono regolarmente eseguiti e liquida il credito dell'Impresa come segue:

ammontare del conto finale	€ 180.517,70
a dedursi:	
- per anticipazione 20%	€ 36.108,16
- per il 1° certificato di pagamento emesso in data 29/06/2020	<u>€ 128.449,75</u>
- resta il credito dell'impresa	€ 15.959,79

(diconsi euro quindicimilanovecentocinquantanove/79) dei quali si propone il pagamento all'impresa suddetta a tacitazione di ogni diritto ed avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la prescritta approvazione del presente atto.

Il presente certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assumerà carattere definitivo decorsi due anni dalla data della sua emissione; nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

Ravenna, li 15/10/2020

L'IMPRESA  
(RETE COSTRUTTORI BOLOGNA.)

Procuratore Speciale  
Mileha Pavoni

IL DIRETTORE DEI LAVORI  
(ing. Marco Conti)



v° IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(ing. Paolo Nobile)



